

# **Un proyecto arquitectónico dando solución a un problema social**

## **Plan de rehabilitación integral del Rio Fucha**

**Nathalia Reyes Rondón**

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)

Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:

Arq. Cristian Restrepo

Asesor de Metodológico

Anna Maria Cereghino Fedrigo

Asesores de Diseño


Arq. Mauricio Velázquez.

Arq. Cristian Restrepo.

Arq. Jesús Díaz.



Email: [nreyes80@ucatolica.edu.co](mailto:nreyes80@ucatolica.edu.co)



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)


La presente obra está bajo una licencia:

**Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)**

Para leer el texto completo de la licencia, visita:


<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

**Usted es libre de:**




Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra


**Bajo las condiciones siguientes:**



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



**Sin Obras Derivadas** — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

## **Resumen**

Pretende la concientización acerca de la importancia de los ríos y su entorno dentro de las grandes ciudades. En la actualidad se puede evidenciar la falta de interés por preservar la vida de los mismos, siendo así, el Río Fucha localizado en la ciudad de Bogotá y siendo este un límite natural del lugar a intervenir, se hace necesario proponer un planteamiento sobre el tratamiento del río. Dentro del marco de integridad se diseña un equipamiento de carácter recreativo cerca al río, respetando la distancia de su límite normativo, centrando sus actividades en el espacio público, cuyo objetivo principal es ofrecer un elemento arquitectónico capaz de solucionar problemas de la sociedad contemporánea mediante el mismo.

## **Palabras claves**

Preservar; daño ambiental; corrientes de agua; apropiación; participación ciudadana, identidad.

## **Abstract**

The article seeks to raise awareness about the importance of rivers and their environment within bigger cities. Actually the lack of interest in preserving their lives can be evidenced, being the Fucha river located in the city of Bogotá and being this a natural limit of the place to intervene, it is necessary to propose an approach on the treatment of the river. Within the framework of integrity, recreational equipment is designed near the river, respecting the distance from its normative limit, focusing its activities on public space, whose main objective is to offer an architectural element capable of solving problems of contemporary society through the same.

## **Keywords**

Preserve; environmental damage; watercourses; appropriation; citizen participation, identity.

## Tabla de contenido

Introducción.....	5
¿Cómo el diseño arquitectónico responde a la resolución de problemas de la Sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público? .....	7
Metodología.....	9
Resultados.....	11
Centro Multicultural.....	13
Discusión.....	18
Conclusión.....	20
Referencias.....	22
Anexos .....	23

## Introducción

Se expone se forma narrativa y descriptiva el desarrollo que se tiene del proyecto arquitectónico del programa de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia, guiado por arquitectos de la facultad, conformando una triada que busca enfrentar de manera coherente e integral el diseño urbano, arquitectónico y constructivo del mismo. La estructura frente al desarrollo del proyecto es bajo la metodología de problemática P.E.P, es decir, programa de arquitectura de la (Universidad Católica de Colombia, 2016), dando soluciones concretas y construibles de manera real. Siendo así, a medida que los semestres avanzan en su carga académica, se componen diferentes núcleos temáticos que tienen por objeto llegar al núcleo proyecto; concluyendo con este, el arquitecto junior se enfrenta a problemas reales dentro de un contexto existente dentro del marco de la ciudad de Bogotá, puntualmente en el tramo que corresponde a la UPZ Granjas de Techo y a menor escala los limites directos al lote es un tramo del rio Fucha y la calle 17, conformando un lote irregular; este lote se encierra en estas dos principales direcciones, cuyos límites tienen un carácter ambiental evidente, uno es un eje vital que está conformado por el rio Fucha, el cual inicia su recorrido en el páramo de cruz verde y atraviesa la ciudad de forma controlada por medio del tratamiento de canalización, que tuvieron la mayoría de los ríos para resolver problemas de inundaciones en zonas urbanas, según Tuesta, OM(2010,p.199), en su artículo La ciudad que paso por el rio y la canalización en Bogotá a principios del siglo XX.

Por otro lado, el diseño que se le está dando a las ciudades se caracteriza por la ausencia de importancia que tiene los ríos dentro de las mismas; según (González A, Hernández L, Perló M & Saenz I, 2010) en su documento el rescate de los ríos urbanos, coincide en que:

Las ciudades de nuestro país no han valorado los ríos que las atraviesan ni los han integrado de manera armónica a sus dinámicas, sino que les han dado la espalda convirtiéndolos en ríos ocultos, en los que se descargan aguas residuales y desechos sólidos, Debido a esto, los ríos se transformaron en focos de contaminación y fuentes de enfermedades, además de ser, algunos de ellos, causas de severas inundaciones (P.9 - 11)

De esta forma, es necesario relacionar esta problemática con el comportamiento de los ciudadanos en la conservación de las fuentes hídricas, dentro de este comportamiento cabe resaltar, la participación ciudadana para la conservación del mismo, la pertenencia para activar el borde del río con actividades recreativas y lúdicas para la activación de escenarios urbanos dentro y cerca de este, sumado a la conciencia para mitigar la contaminación por parte de la industria aledaña al él. En este sentido, es posible decir, que, "es necesario reforzar la función social del espacio público como lugar de encuentro, una herramienta vital en pos de lograr una sociedad sostenible y una comunidad abierta y demo-crática". (Gehl, 2014, p. 26)



Figura 1. Río Fucha contaminado-Bogotá

Fuente: <http://caracol.com.co/emisora/2016/11/11/bogota/147890.html>



En este tramo se identifica un frigorífico ubicado en la avenida carrera 86 con la calle 15, limitando con el Rio Fucha y la industria textil, la cual evidencia un fuerte impacto para el rio, ya que sus desechos son arrojados en él sin control alguno como se puede demostrar en la (figura 1), en este sentido, la tintura utilizada en los procesos de elaboración para la ropa de vestir hace impacto negativo en sus aguas.

Como primera instancia hace protagonismo la pregunta principal del núcleo marcando los parámetros que se tienen que analizar y arrojando un posible resultado general, siendo esta así, ¿cómo el diseño arquitectónico responde a la resolución de problemas de la sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público?, partiendo de que el lugar a intervenir tiene una escala macro, se tomó la decisión de dividir este lugar en cuatro fragmentos en los cuales todos se complementan bajo las tematicas de recreacion, cultura y deporte.

Esto, debido a que el lugar de intervención, se encuentra situado en un sector donde carece de actividad pública por las crecientes construcciones que ha tenido la ciudad, dando paso a los grandes edificios y a su vez afectando de forma negativa el porcentaje de suelo de espacio público que se debe tener por habitante, de esta manera, se le da mayor prioridad a la privatización y valoración del suelo, que si bien no es un bien económico, si representa un bien social. Dicho esto, como plantea Silva A, en su texto *Imaginarios Urbanos* (2006):

Una escultura en un espacio público afecta toda la ciudad y no solo el lugar particular donde está ubicada. Pues la ciudad es "intervenida" como hecho colectivo de la misma manera que se habla del "efecto mariposa", cuando se toca una hoja se toca todo el bosque.

De modo que, el diseño grupal que se quiere plantear es manejar el menor porcentaje de huella en los equipamientos y así mismo hacer masas de viviendas las cuales también garantizaran la activación tanto de los equipamientos como del espacio público directo en el día y en la noche.

Cabe resaltar que se debe respetar el limite normativo que se tiene hacia el rio, el cual cumple los 30 metros de distancia de obras pesadas hacia el mismo, a su vez, se hizo un análisis respectivo del lugar, reconocimiento y posibles factores influyentes para la elaboración y planteamiento del elemento arquitectónico, el porcentaje de madres adolescentes embarazadas es alto en algunos sectores, como el de micro tráfico y drogadicción en los jóvenes, sin dejar de lado la deserción escolar por falta de oportunidades brindadas por parte del estado y del estatus social en el que se encuentren, en lo que respecta Kennedy, Engativá y Fontibón suman un porcentaje del 29% de la población juvenil de Bogotá. Teniendo en cuenta que, “la acepción de lo sociocultural signa en todo sentido el hacer de una sociedad o un grupo humano en un lugar determinado,” (Gutiérrez A, 2017, p. 18) y de acuerdo con la información que se recopiló surge una rama que se caracteriza por ser diferente a las otras, definidas por el tipo de música, de forma de vestir, de mirar y vivir la vida entre los jóvenes. Una de las mayores influencias en estas tribus es su estrato social, comprendiendo subculturas donde hay más de 18 “tribus urbanas” en Bogotá y cuyo objetivo principal es encontrar dentro de la ciudad un lugar incluyente donde se puedan expresar de manera libre. “En esta perspectiva, los asentamientos humanos —las ciudades—surgen como los lugares en que se verifican los efectos e impactos del crecimiento y el desarrollo, con sus dimensiones de modernidad, desigualdad, posibilidades y crisis.” (Jordán & Simioni, 2003, p. 43)



De este modo, haciéndose llamar por diferentes nombres llegan los metaleros y rockeros, cuya estratificación está en los estratos altos y medios y en contraste con ellos los ñeros y raperos que representan la clase media-baja y baja, teniendo un mayor porcentaje de integrantes dentro de las sociedades, según Gutiérrez E, p.3, 2010, ante tanta variedad de grupos, las autoridades deben redoblar esfuerzos para reconocerlos, saber cómo interactúan y garantizar el libre desarrollo de su personalidad, al mismo tiempo que se protege la de los demás.

Manifestando esta problemática, se procede a la elaboración de un plan estratégico para dar una pronta solución. Desde esta perspectiva, dado que las tribus son muy diferentes entre ellas, siempre ha existido la rivalidad en sus integrantes y en algunos casos, la violencia por la falta de tolerancia entre los mismos; fue allí donde, teniendo en cuenta que, “el hombre aporta y modifica el espacio, pero también el espacio modifica, condiciona la vida y aporta significaciones al hombre”(Pérgolis, 2009, p. 12), se planteó y se dirigió el proyecto arquitectónico, cuyo reto es crear un espacio para este tipo de población, donde todos pudieran compartir sin sentirse excluidos.

### **Metodología**

Teniendo en cuenta que es un proyecto académico, la facultad propuso un paquete de información cuyo contenido era manifestar algunos parámetros frente al lugar de intervención y los requerimientos necesarios planteados desde el principio.

Siendo estos algunos como, los límites que iban a conformar el lote: el tramo del Río Fucha entre la Av Centenario, la Av Ciudad de Cali y la Av Boyacá; el metraje del proyecto, que debía estar

entre los 2000 y 3000 m<sup>2</sup>; la relación con los proyectos propuestos por los demás estudiantes; proponer en el espacio público actividades para rehabilitar el río, al ser un proyecto pensado para el 2038; y responder a la pregunta problemática del núcleo, entre otros.

Así mismo, fue necesario ir al lugar se iba a intervenir para obtener información de manera real; el límite natural que conformaba el lote, (Figura 2) se encontró en estado de abandono y contaminado, (Figura 3) además de ello, en el otro borde del lote (Figura 4) se evidenció alto flujo vehicular público y privado, contaminando de manera auditiva el lugar. En un tramo de borde del



Figura 2. Límite natural (2018)

Fuente: Elaboración propia, CC BY; NC; ND



Figura 3. Contaminación del río

Fuente: Elaboración propia, CC BY; NC; ND



Figura 4. Estado (2018)

Figura 5. Flujo vehicular, CC BY; NC; ND



Figura 5. Flujo vehicular (2018)

Figura 5. Flujo vehicular, CC BY; NC; ND

lote también se encuentran señalizaciones que recalcan el cuidado del Río, sin embargo, es ignorado por quienes botan desperdicios dentro mismo; por otro lado, el 70% del lote se encuentra con un follaje considerablemente alto (Figura 5) creando focos de inseguridad y poca visibilidad para los peatones que pasan por el mismo.

Seguido a ello, y con la información obtenida del lugar, se ordenó comenzó a dividir por temas, cada subgrupo, elaboró los análisis específicos alrededor de un tema; por ejemplo, el tema ambiental contemplaba aspectos de flora y fauna, especies nativas, entre otras; otro grupo realizaba el levantamiento de perfiles urbanos, la morfología, alturas y llenos y vacíos, abordando de esta manera la escala macro el lote y sus límites. A continuación, se trabajó en equipo el posible diseño en boceto de las vías principales y secundarias, dando un nuevo tejido dentro de la ciudad proyectando los ejes fuertes existentes de la misma, para así conformar el lote puntual de cada equipamiento cumpliendo con un metraje no mayor a los 10.000 M2 y guardando límite de la Zmpa (30 Mts).

## **Resultados**

Iniciando el proceso de elaboración del proyecto y recopilando la información ya obtenida dentro del análisis macro al lugar, se realizó un DOFA (ver Anexo1), para poder entender las oportunidades que nos ofrecía el sector y junto a ello crear estrategias para dar solución a las problemáticas a las que nos enfrentábamos, dado que en este momento del proceso de diseño se trabajó en equipo, dentro de los integrantes que conformábamos el grupo, se hizo un diseño urbano más puntual a nuestro lugar de intervención (Figura 6) donde guiados por los ejes existentes de la ciudad se hicieron proyecciones y así de alguna manera poder articular virtualmente con la misma,



Figura 6. Diseño Urbano, Sector 3

Fuente: Grupo de estudio (2018), CC BY; NC; ND

dando así un patrón de diseño en diagonales sobre la forma del lote.

En la fachada que limita con el río se determinó dejar los equipamientos para que el río tomara protagonismo dentro de los mismos y que el espacio urbano fuera amplio para la articulación del río y el proyecto arquitectónico, de igual manera, las masas de vivienda propuestas para este sector dan en la fachada de la Avenida Calle 17, directamente con el borde de la ciudad, masas con alturas de 8 a 10 pisos, caracterizados por tener en el primer nivel comercio, y en los dos niveles superiores áreas administrativas y vivienda en su totalidad, debido a que el sector carece de colegios donde se cuentan con cinco de estos a su alrededor, se hace necesario plantear un colegio para mitigar la demanda estudiantil, y aportar a la educación.

En relación con el río, se propone la instalación de palos purificadores de guadua cuyo objetivo es darle oxígeno al agua del río Fucha y hacer un trabajo paralelo con la comunidad haciendo un cambio frente a la conciencia de la importancia de los ríos, para ello se hace un proyecto enfocado en las subculturas abordando la etapa de la adolescencia, ya que son edades muy enriquecedoras de conocimiento y donde el concientizar a la sociedad respecto a la importancia ambiental,

ayudara al futuro grupo de adultos que conformaran a la misma; al mismo tiempo, el diseño arquitectónico aportará mediante sus actividades recreativas y culturales principios respecto a un cambio de conciencia sobre el medio ambiente, donde los más beneficiados serán los miembros de una sociedad que respeta los recursos naturales. La idea es hacer actividades tanto en el interior del proyecto como en el exterior donde el “trueque” vuelve a ser el intercambio entre los ciudadanos que quieran participar en el centro multicultural, para apoyar e incentivar el reciclaje y el cuidado del espacio público.

La historia del proceso ciudad – compromiso ciudadano, interesa para entender el protagonismo de la ciudad como factor clave para la convivencia, el fortalecimiento de la democracia, el bienestar, la cultura, la educación, la economía, la política, la justicia, la creatividad, la participación ciudadana y, en general para la robustez del tejido social. (Ospina, 2014, p. 16)

Desde esta perspectiva, la participación ciudadana es una herramienta fundamental para la recuperación y conservación de los ríos del país, los actos de los ciudadanos pueden presentarse de manera individual o grupal, esta primera se da un resultado de alguna manera menor, pero si se interviene de manera grupal se crea una huella más grande para el objetivo a realizar. Dado que este es un enfoque social, y de acuerdo a la información obtenida anteriormente se encamina el equipamiento para dar respuesta a un tema juvenil, como lo son las tribus urbanas. Esto, entendiendo que:

La mayor demanda de participación y de respeto a las propias identidades (COX, 1997).  
Sitúan al territorio en primer término. Bien con un sentido de pertenencia, identidad y



cultura; bien como patrimonio, legado o recurso a partir del que poder generar un valor añadido de forma duradera o sostenible. (Dasí, 2005, p. 220)

Es allí donde el Centro Multicultural, se conforma de manera argumentativa y funcional, el diseño que se planteó se pensó desde un principio que fuera muy acorde a los gustos de los jóvenes, siendo creado y diseñado para ellos. En un principio dentro del programa arquitectónico se pensó en proponer bibliotecas y todo lo relacionado con el mismo, sin embargo el equipamiento aledaño al proyecto El museo del agua, tenía entre su programa estas actividades, entonces se decidió un proyecto más dinámico donde si habían aulas de aprendizaje fueran diferentes enfocados en manualidades y demás. Es así que de manera análoga se crea un programa que responde a actividades recreativas haciéndola más llamativa para sus propios asistentes.

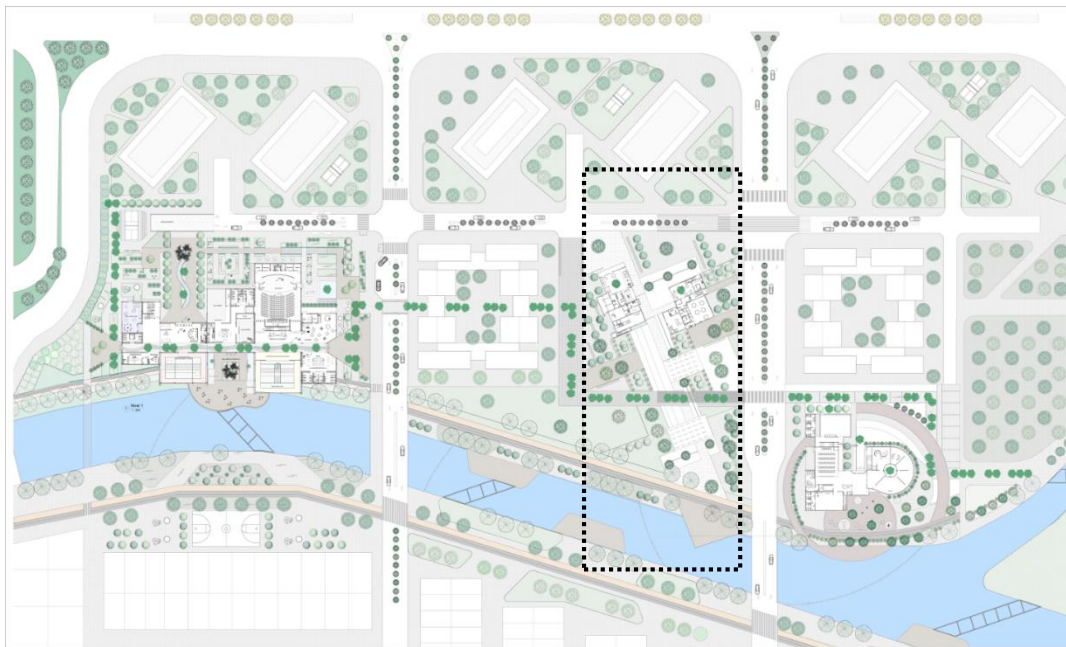


Figura 7. Diseño Urbano inmediato

Fuente: grupo de estudio (2018), CC BY; NC; ND

Puesto que, como afirman Martínez, Niño, Cruz & Escobar en su artículo Estudio de los imaginarios sociales urbanos desde las prácticas pedagógicas (2015):

Para que el habitante se interese por las acciones que se realicen en los espacios públicos u otros espacios históricos, culturales o de interacción, se deben generar ayudas de liderazgo y emprendimiento que sean foco de apoyo para la creación de alternativas que ayuden a fomentar la cultura y visualizar las habilidades que posee cada habitante para que pueda implementarlas en el diario vivir y demostrarlas en los lugares de la ciudad como acciones de apropiación. (p. 107)

De acuerdo con los parámetros ya establecidos se procede a un acercamiento más directo al lote, de manera que ya se dé forma a establecer diferentes actividades dentro del espacio público y a



Figura 8. Fachada Norte

Fuente: Elaboración propia (2018), CC BY; NC; ND

su vez la integración del elemento arquitectónico con su entorno, en primera instancia se hace necesario hacer un programa urbanos-arquitectónico, para empezar a hacer tangible el proyecto a realizar. Teniendo en cuenta que las actividades que conforman este programa arquitectónico (Ver anexo 2 y 3), aunque tienen relación entre ellos, son independientes debido a su función, en primera instancia, en el acceso del sentido Norte del volumen se encuentra el acceso directo al

Pub, el cual es independiente en el interior del proyecto debido a su función, por otro lado el



Figura9. Fachada Oriente

Fuente: Elaboración propia (2018), CC BY; NC; ND

acceso principal al proyecto ubicado para crear una visual directa al río, se encuentra en su segundo nivel las salas de ensayo donde se quiere incentivar el uso de instrumentos musicales como la guitarra, la batería, de una manera menos compleja, junto a ello la sala de billar y el gimnasio son espacios de esparcimiento entre los jóvenes donde se puedan distraer y pasar un tiempo agradable de manera productiva, debido a la permeabilidad que se crea en el volumen para dar paso al recorrido central que conforma la centralidad del mismo, se encuentra el segundo volumen (Figura 9) donde en su primer nivel se diseña una tensión con el Pub, por medio de la materialidad de la fachada donde se repite el mismo lenguaje arquitectónico, creando así mismo la unidad del proyecto, en la fachada que da hacia el río se hacen espacios abiertos y



multifuncional, formando una sala polivalente, y en su segundo nivel (Figura 10) el club joven donde se incentiva al aprendizaje culinario, manejo y cuidado del medio ambiente y por último artes manuales.

En la fachada Sur (figura 10) se encuentra un porcentaje mayor del diseño del espacio público correspondiente al proyecto, en este sector la actividad urbana toma protagonismo dentro del mismo, ya que está directamente relacionado con el río, desde esta vista se puede identificar un punto comercial relevante, ubicado para ofrecer al peatón un lugar donde pueda comprar los



Figura 11. Planta urbana, diseño espacio público

Fuente: Elaboración propia (2018), CC BY; NC; ND

productos que necesite ubicado en el eje que conforma el recorrido principal del diseño se encuentra otro elemento arquitectónico el cual cumple una función de bici-parqueadero

(Figura 11) para así fortalecer esta práctica de manera segura.

En la tensión que se establece desde el proyecto al río, se demarca de forma vertical con un muro (Figura 12) creado para los tatuadores de la ciudad, es decir, comunidades que quieren cambiar el color de la ciudad, es allí donde Fierro I, (2018) coincide que:

La transformación del espacio físico por el grafiti-mural y las diferentes acciones de varios actores muestran nuevos elementos que visibilizan un contenido y un mensaje propio de cada actante. Estas intervenciones permiten interpretaciones o reflexiones que resignifican el espacio imaginado del espectador. De esta manera, el grafiti-mural empieza a incidir en las relaciones que giran a su alrededor, ya no es solo el muro, sino más bien, son los diferentes imaginarios que se consolidan en acciones subjetivas de la gente en relación con una zona.(p.64)

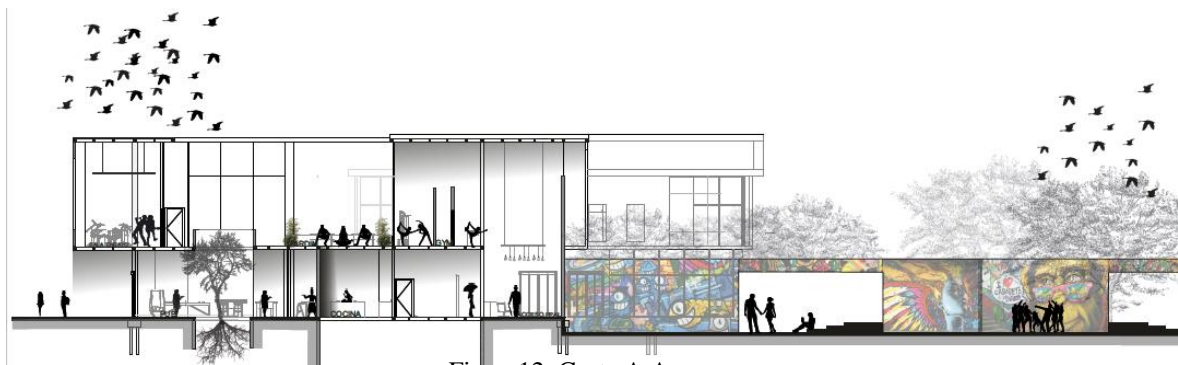


Figura12. Corte A.A

Fuente: Elaboración propia (2018), CC BY; NC; ND

La estructura del proyecto se conforma por una rejilla de 5 mts por 8 mts, de eje a eje dentro de las columnas, su cimentación es en pilotes (Figura14) debido a acercamiento que se tiene hacia el río y por ende, el suelo puede no ser tan firme.

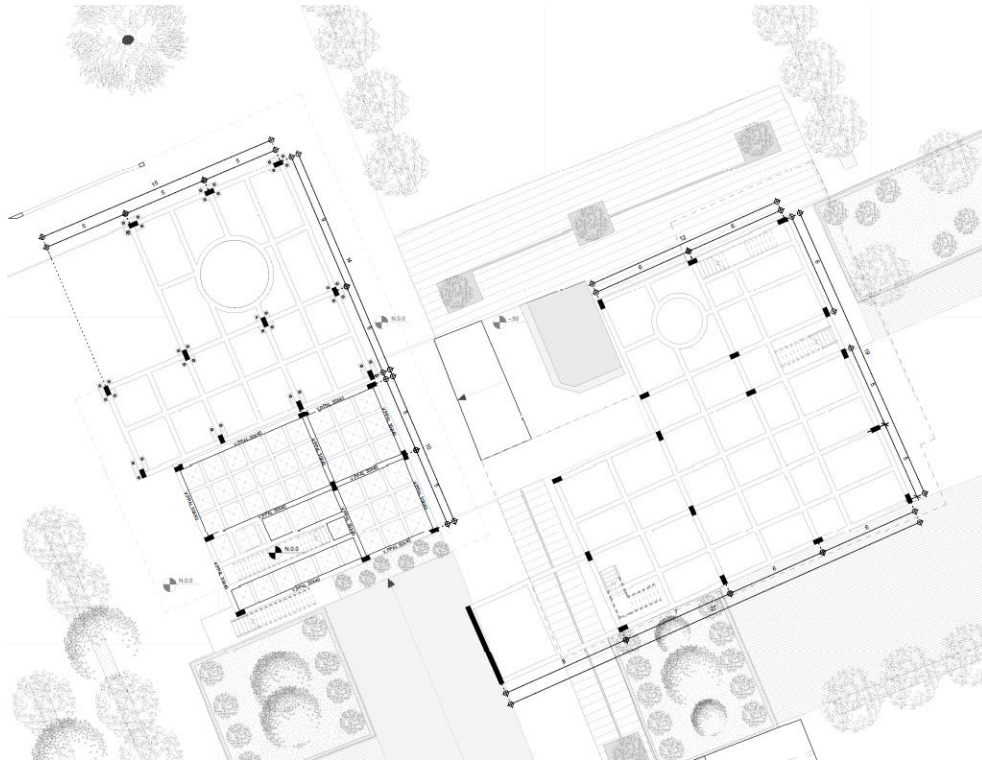


Figura 14.Planta de cimentación

Fuente: Elaboración propia (2018), CC BY; NC; ND

## Discusión

El resolver un problema social por medio de un proyecto arquitectónico se basa en la relación que tiene con su entorno, es allí donde el diseño del espacio público toma protagonismo ya que es el articulador entre el volumen y el peatón, en otras palabras según Briceño M, (2018) expresa que:

Dado que el paisaje urbano es la expresión de todo lo que es posible percibir en los espacios públicos de la ciudad, el análisis de los atributos urbanos permite identificar patrones, secuencias y unidades del paisaje urbano que conducen a establecer criterios de diseño en términos de calidad visual. (P.10)

Sin embargo el espacio público se completa cuando en este la actividad urbana y la pertenencia por parte de sus habitantes van juntos, dado que lo que hace que se mantenga viva la ciudad es la forma de vivirla por medio de sus ciudadanos, es así como, según Álvarez L, Padilla A, Barrera E, Serrato K, Rodríguez M y Jiménez A (2014) se explica que:

La participación ciudadana, un escenario para crear cultura ciudadana, concebida como un escenario de integración en un contexto pedagógico, facilita la creación de la costumbre de la colectividad, Téllez destaca la importancia del tejido social en la construcción de comunidad, tomando como base sus experiencias y las de sus estudiantes, en la localidad de Los Mártires en Bogotá durante el periodo 2004 - 2009. El trabajo comunitario incluyó a los grupos más necesitados y vulnerables de la Localidad, a partir de las necesidades sentidas por sus integrantes bajo la visión participativa y comprometida (Téllez, 2010:10-11). Esta experiencia pudiera representar el paso de la reflexión a la acción (p.2)

El trabajo social es la reflexión y aceptación de diferentes necesidades de un lugar determinado, es decir, la sociedad necesita lugares de esparcimiento donde se pueda compartir en comunidad y encontrar un bien para ese lugar, dado este resultado el espacio público cada vez va a ser más demandante por medio de sus habitantes, ya que a medida que este, se va monopolizando y privatizando los ciudadanos cada vez más requerirán de este espacio ya sea para vivirlo en familia

o de forma autónoma, darle la prioridad al peatón dentro del diseño es un deber del diseñador, es así como argumenta Gutierrez J y Escamilla R (2018)

La caminabilidad es un componente primordial en el diseño de los espacios urbanos, pues la viabilidad de esta constituye una alternativa fundamental a los problemas de movilidad de las ciudades, y una alternativa ambiental a los problemas de morbilidad, es por ello que un sin número de autores han abordado el tema desde diferentes enfoques. (P.2).

Dado que no solo responde a problemáticas de movilidad dentro de la ciudad sino que también problemas de salud en sus habitantes puesto que, abordando y priorizando esta alternativa se puede mitigar el sedentarismo en las personas, es por esto que en el proyecto, el río toma protagonismo porque por medio de los equipamientos diseñados en el borde de este, se invita al peatón a recorrerlo, buscando un bien colectivo para la activación de estos espacios en desuso es por esto que Hernandez A (2016), da a conocer en su artículo que “Un común denominador de los problemas de las ciudades es la concepción de grandes proyectos urbanos que son ideados bajo políticas con intereses propios, que responden a un entorno físico que necesita transformarse, pero que casi siempre no reconoce las verdaderas necesidades del ciudadano, p.1”, es allí donde la democracia que las comunidades manejen será el proceso para el resultado satisfactorio frente a cada intervención dentro de las ciudades.

### **Conclusión**

Principalmente al ir al lugar de intervención la mayor preocupación es generar una pronta solución frente a la ronda del río; así mismo, dentro de las posibilidades del diseño, mitigar el impacto de

contaminación que se tiene en el mismo y de acuerdo a esto hacer un diseño donde el río sea protagonista y así dejar de lado el problema actual de darle la espalda a los ríos dentro de los diseños urbanos en las ciudades, ya que la fuente hídrica se ve más como un problema de contaminación que un recurso natural.

Debido al problema social que el sector presenta, se tomó la decisión de hacer un proyecto dentro de las edades vulnerables juveniles, ya que es poco el espacio que se les da dentro de las ciudades. Un proyecto arquitectónico puede hacer un cambio de forma positiva en la vida de estas comunidades, diseñando un espacio urbano-arquitectónico donde las actividades son recreativas, se invita al peatón a querer disfrutarlas, así mismo, se busca por medio de este proyecto crear conciencia frente a estas tribus urbanas que se forman en la ciudad y demandan espacios donde puedan expresar su forma de vivir y sentir a la misma, sensibilizar el diseño de acuerdo a lo que se quiere lograr es un tema complejo, puesto que la normatividad y el diseño tiene parámetros que no se pueden ignorar y de acuerdo a esto el volumen tiene un metraje puntual y una identidad específica, donde el espacio público es fundamental ya que es el articulador del espacio urbano con el proyecto arquitectónico. En la ciudad no se planean espacios de este tipo que serían de buen provecho por medio de los jóvenes, el arquitecto puede contribuir de gran manera al mejoramiento de los espacios en la ciudad, y debe tener en cuenta que un espacio social como un parque tiene más valor dentro de ella. Así mismo, se puede afirmar que, “la gestión urbana no es, como suele pensarse, una labor exclusiva del Gobierno o de las instituciones gubernamentales, pues los agentes privados (personas, ciudadanos, organizaciones sociales, entre otras) inciden enormemente en la transformación y el perfeccionamiento de las ciudades.” (Llano, 2018, p. 27)



En conclusión, la arquitectura es un arte que se puede apreciar de forma tangible, y este arte crea el hábitat, tener siempre ética en el diseño y en las construcciones es necesario para mantener una buena arquitectura, así mismo poder contribuir con la sociedad de manera productiva por medio del diseño.

### Referencias

- Alvarez L, Marrugo A, Barrera EA, Serrato K, Rofriguez M y Jimensez A, La participación ciudadana como ejercicio de aproximación a la construcción de cultura ciudadana en el marco del derecho y el deber, Volumen 27, p 2
- Briceño-Avila, M. (2018). Paisaje uarbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana. *Revista De Arquitectura (Bogotá)*, 20(2), 10-19. doi:<http://dx.doi.org/10.14718/ReveArq.2018.20.2.1562>
- Dasí, J. F. (2005). Nuevas formas de gobernanza para el desarrollo sostenible del espacio relacional. *Ería*, (67), 219-235.
- Fierro I, (2017), En contra de una ciudad gris: el grafiti-mural como herramienta estética en la renovación de espacio público, Escuela de Ciencias Humanas Programa de Artes Liberales en Ciencias Sociales, Universidad del Rosario, p.64 recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/17954/FierroGarc%C3%ADa-Iv%C3%A1n-2018.pdf?sequence=1>
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Infinito.
- González Reynoso, E., Hernández Muñoz, L., Perló, M., & Zamora, I. (2010). Rescate de ríos urbanos.

- Gutiérrez-Aristizábal, A. (2017). La noción de paisaje social. Un posible recurso para la valoración patrimonial. *Revista de Arquitectura*, 19(2), 16-27.
- Gutiérrez E, (2010), el desafío de las culturas urbanas en la capital, el espectador, p.1. Recuperado de <https://www.elespectador.com/impreso/bogota/articuloimpreso-225350-el-desafio-de-culturas-urbanas-capital>
- Gutiérrez-López, J., Caballero-Pérez, Y., & Escamilla-Triana, R. (2019). Índice de caminabilidad para la ciudad de Bogotá. *Revista De Arquitectura (Bogotá)*, 21(1). doi:<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2019.21.1.1884>
- Hernandez-Araque, M. (2016). Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. *Revista De Arquitectura (Bogotá)*, 18(1), 6-17. doi:<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2016.18.1.2>
- Jordán Fuchs, R., Simioni, D., & degli Affari Esteri, I. M. (2003). *Gestión urbana para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*. Cepal.
- Llano, F. A. (2018). La gestión urbana: Enseñanza a partir de sus proyecciones como campo de conocimiento y diálogo interdisciplinar. *Revista de Arquitectura*, 20(1).
- Martínez, F. A. A., Niño, P. A. V., Cruz, N. I. S., & Escobar, M. C. C. (2015). Estudio de los imaginarios sociales urbanos desde las prácticas pedagógicas. *Revista de arquitectura*, (17), 104-110.
- Ospina Hernández, C. A. (2014). Ciudad y compromiso ciudadano en la historia de Occidente. *Revista De Arquitectura (Bogotá)*, 16
- Pérgolis, J. C., & Hernández, D. M. (2009). La capacidad comunicante del espacio. *Revista de arquitectura*, (11), 68-73.



- Silva, A. (2006). *Imaginarios urbanos*. Arango.

## 1. Anexo 1.DOFA

Componente morfológico y de usos Granjas de Techo, entorno inmediato			
D	O	F	A
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aproximadamente el 80% del área de estudio está urbanizada.</li> <li>2. El mayor porcentaje de área urbanizada (un 65% del total) es de carácter informal y autoconstruido, por ende presenta una estructuración densificada respecto a otras partes de la ciudad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Lote de intervención, comprendido entre la calle 13, la carrera 68, el río Fucha y el canal San Antonio, tiene aproximadamente un 60% de área para desarrollar.</li> <li>2. Integración entre diferentes entes y poblaciones de la ciudad a través de la ocupación planificada de áreas sin infraestructura existente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grandes dimensiones en los lotes baldíos con infraestructura de desarrollo.</li> <li>2. El trazado vial que comprende el área de estudio, se compone de vías arterias como la calle 13, la Av. Boyacá y la Av. Ciudad de Cali, que conectan y articulan el sector con el resto de la ciudad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existe un porcentaje mínimo de área libre (15%-20% aprox) destinada a parques y espacios públicos para el disfrute de la población.</li> <li>2. El área de construcción urbanizada y planificada (el menor porcentaje respecto al total) le da la espalda al Río Fucha, convirtiéndolo en límite y no centro de ciudad.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que no se tenga en cuenta una porcentaje confortable de infraestructura vial y Espacio público.</li> <li>2. Las vías arterias son limitantes o brecha que no garantizan la conexión entre los distintos urbes lo cual no genera una buena construcción social.</li> <li>3. Los condicionantes socioeconómicos marcan el desarrollo urbanístico generando una trama de acuerdo a su posibilidad económica.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar zonas de acuerdo a la necesidad teniendo en cuenta el contexto.</li> <li>2. Permitir que hallan conexiones entre los barrios sea por manzanas (usos) o por las vías (peatonal).</li> <li>3. Existan diferentes actividades, en cual se integren distintas clases socioeconómicas que se puedan generar diferentes usos para la zona, mezcla de usos y estratos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar linemaientos que modifiquen y garanticen una buena infraestructura ( Vial y Espacio Público) enfocados a la prospectiva del Río Fucha.</li> <li>2. Por medio del diseño brindar conexiones, que tenga en cuenta la planeación de un barrio teniendo en cuenta el contexto, sea por medio de puentes, deprimidos, ejes virtuales para contrarrestar la brecha social.</li> <li>3. Se tiene la posibilidad de rediseñar la trama.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construcción espontánea en zonas no desarrolladas, no exista un diseño urbano.</li> <li>2. Las tipologías de las manzanas son influenciadas por las vías lo cual genera identidades sociales independientes.</li> <li>3. La estratificación del lugar; Villa Alsacia (4 y 3), Vergel (2), Vision de oriente (3) La felicidad (4) Interindustrial (4). Condiciona la tipología de las manzanas, y de marca esa segregación socioeconómica.</li> </ol>
Componente de usos y alturas Granjas de Techo, entorno inmediato			
D	O	F	A
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se encuentran los suficientes equipamientos para el abastecimiento de vivienda que se presenta en el sector, pues ya que 80% es en altura de más de 15 pisos, resulta un gran conglomerado de personas.</li> <li>2. Se establece que al borde de todo el río, independientemente de su uso hay abandono total, generando inseguridad en toda la ronda.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crear los equipamientos necesarios para abastecer tanto cultural como dotacionalmente para abastecer las necesidades que se requieran en el sector.</li> <li>2. Dar vitalidad al Río por medio de malecones, equipamientos, parques y más espacio público para el aprovechamiento de la comunidad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar un cambio de uso en sectores específicos para que sean reubicados y tengan una localización estratégica.</li> <li>2. El Río como vitalidad, crecimiento y valorización del sector junto con su recuperación.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sector industrial se evidencia muy fuerte en la zona a intervenir, por este motivo es creada una evidente amenaza hacia el Río Fucha.</li> <li>2. El sector industrial a lo largo del río, repercutido con abandono y desechos industriales, generan un gran impacto ambiental negativo para el río y quienes lo habitan.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se identifican sectores con una diferencia de altura impactante con un 40% hay edificaciones que sobrepasan los diez pisos muchos más densos algunos sectores.</li> <li>2. Donde se encuentra la gran densificación se puede observar que carecen de infraestructura que pueda suplir la capacidad que el sector demanda.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Lote de intervención, comprendido entre la calle 13, la carrera 68, el río Fucha y el canal San Antonio, es un gran espacio para poder desarrollar equipamientos donde su fortaleza sea el espacio público y no las grandes masas.</li> <li>2. Al tener como factor principal el espacio público, lo que se requiere es que el proyecto sea acorde a él, brindando la oportunidad del disfrute entre los habitantes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se identifica un sector donde su uso principal es el comercio y los pequeños almacenes, ubicados en casas que no superan los cuatro pisos.</li> <li>2. Se identifica un factor importante que es el río, donde se quiere hacer el espacio público y todo tipo de recreación en torno a él.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se establece que los habitantes del sector no cuentan con suficiente área verde para desarrollar sus actividades recreativas (15%-20% aprox).</li> <li>2. Las grandes alturas en masa para beneficio de pocos, sin importar la relación entre los habitantes del sector, cada día se deja a un lado y más en un segundo plano el espacio público por habitante.</li> </ol>

### Anexo 1. DOFA (2018)

Fuente: Elaboración gripo de estudio, CC BY; NC; ND